

eines Seitenweges das erste ♀ der *Xylocopa violacea* (einige ♂ hatte ich bereits vorher gefangen), sowie auf einem *Hieracium* einige ♀ einer *Osmia* (der *fulviventris* ähnlich, aber mit schwarzer Bauchbürste und eckig erweiterten Kiefern). An derselben Mauer war auch die *Helix candidissima* sehr häufig, theilweise mit Deckeln verschlossen. Es scheint, dass südliche *Helix*-arten sich gegen die Hitze durch Deckel schützen, wie die nördlichen gegen die Kälte.

Gestern heulte der Wind den ganzen Tag und konnte ich nur Mittags einen kleinen Spaziergang zwischen den schützenden Mauern der Weinberge machen, und der heutige Tag wuchs sich zu einem vollständigen Regentage aus.

Das ist der traurige Anfang meines Aufenthaltes in der vielgerühmten Riviera. Dazu dann noch die theure französische Küche mit ihrer vorherrschenden Grünfütterung. Es ist schade um Zeit und Geld, wenn es nicht bald anders wird.

Cerci und Styli der Tracheaten.

Von C. Verhoeff, Dr. phil., Bonn a. Rh.

Was versteht man in der vergleichenden Morphologie der Insecten, Thysanuren und Myriopoden unter Cerci, was unter Styli?

Ich sehe mich veranlasst hierauf eine kurze und bündige Antwort zu geben:

a) **Cerci** kommen immer nur am 10. Abdominalsegment (oder dem Analsegment) vor und sind die zu diesem Segmente gehörigen Anhänge. Sie sind bei den Hexapoden **primär gegliedert**, oft sehr reichgegl. (*Campodea*, *Machilis*, Orthopteren etc.), können aber **secundär** sehr häufig ungegl. werden und haben in diesem Falle die Form von Zangen (Dermapteren) oder Greifplatten (Odonaten) oder von kleinen Griffeln (viele der niedriger stehenden Hymenopteren) oder endlich von grossen Spinngriffeln (Symphyta). Bei sehr zahlreichen Insecten aber sind sie ganz in Wegfall gekommen, so bei den Imagines aller Coleopteren (soweit bis jetzt bekannt).

b) **Styli** kommen nie am Analsegment vor, dagegen können sie am 2. und 3. Thorakal- und 1. bis 9. Abdominalsegment vorhanden sein; an allen diesen Segmenten zugleich aber nur bei den Symphyten, nicht bei Thysanuren und Insecten. Bei

Machilis findet man sie jedoch am 2. und 3. Thorakal- sowie 2. bis 9. Abdominalsegment, spärlicher bei anderen Thysanuren. Bei den eigentlichen Insecten (Pterygogenea) sind die Styli auf das 9. Abdominal- oder Genitalsegment beschränkt und bei sehr vielen Formen vorhanden. Häufig beschränken sie sich in ihrem Vorkommen auf das weibliche Geschlecht (so bei den meisten Coleopteren), häufig fehlen sie auch beiden Geschlechtern völlig.

Die Styli sind **immer ungegliedert**, also keine Gliedmaassen oder Segmentanhänge, sondern höher ausgebildete Integumentanhänge. Der sichere Beweis für Letzteres wird, abgesehen von deren Gestalt, dadurch erbracht, dass:

1. bei *Scolopendrella* und *Machilis* die Styli auf den Coxae der Segmentanhänge (Beine) sitzen und also wieder secundäre Anhänge dieser vorstellen,
2. am Genital- und Praegenitalsegment von *Machilis* (u. A.) **ausser** den Genitalanhängen auch noch Styli auf den Hälften der betreffenden Ventralplatten vorkommen. —

Es ist ein unbestreitbares Verdienst Erich Haase's darauf hingewiesen zu haben, dass die Theilhälften der Ventralplatten von *Machilis* (u. A.) als umgewandelte Coxae ehemaliger Segmentanhänge zu betrachten sind. Die Consequenzen für Praegenital- und Genitalsegment hat er allerdings nicht gezogen. Sie lauten: Die Genitalanhänge dieser beiden Segmente sind deren umgewandelte ehemalige Locomotionsanhänge minus Coxae. Die Theilhälften der 8. und 9. Ventralplatte aber sind diese umgewandelten Coxae und auf ihnen sitzen die Styli, wie an den Coxae der Beine des Meso- und Metathorax. Meine eigenen Untersuchungen an *Machilis* sprechen durchaus für diese Erklärung.

*

*

*

Die Cerci hat schon Veit Graber als „Afterfühler“ bezeichnet und das trifft für viele Fälle durchaus zu.

So wenig nun die Kopffühler oder Antennen einmal vor, dann zwischen, dann hinter, sondern immer nur vor den Mundtheilen der Insecten liegen und entstehen können und die charakteristischen Anhänge des 1. Kopfsegmentes sind, ebenso wenig können die Cerci von ihrem

zugehörigen Segmente (so lange es noch existirt) wegrücken. Sie charakterisiren mit das Analsegment, wie die Styli (der Pterygogenea) das Genitalsegment und die Vorderbeine das Prothorakalsegment etc. —

Eine Verwechslung der Styli und Cerci ist mithin weder morphologisch noch vergleichend - morphologisch möglich. —

*

*

*

Zu diesem Artikel bin ich besonders veranlasst worden durch einen Ausspruch L. Ganglbauer's in seinem verdienstvollen Werke über „Die Käfer von Mitteleuropa“ 2. Band, Staphylinoidea, Wien 1895, S. 9, wo es heisst, dass er sich aus meinen Arbeiten „über die Unterschiede von Styli und Cerci keine Klarheit verschaffen konnte“. Das ist jedoch um so verzeihlicher, wenn man bedenkt, dass ein anderer Autor, A. Peytoureau (Bordeaux), welcher sich besonders mit Hinterleibsanatomie der Insecten beschäftigte, das eine der beiden wichtigsten Characteristica der Cerci, nämlich ihre unabänderliche Zugehörigkeit zum Analsegment nicht erkannt hat.

Anm. 1. Das „Afterstück“, von dem Erich Haase und Andere (z. B. auch Kolbe) sprechen, neuerdings auch wieder A. Peytoureau, ist gar kein Segment, sondern ein Terminalanhang! —

Anm. 2. „Dorsale Anhänge“ im Sinne der echten Segmentanhänge giebt es weder bei Hexapoden noch bei Myriapoden. —

Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel.

Von H. Fruhstorfer.

III.

Elymnias pellucida m.

♀ Grundfarbe aller Flügel rauchbraun.

Oberseite: Vorderflügel in der Nähe des Aussenrandes mit 6 gelblichweissen Punkten zwischen den Rippen, von welchen die beiden untersten zwischen M_1 und SM nahe zusammen stehen. Costale bis zu etwa $\frac{1}{4}$ der Länge grau bestäubt.

Hinterflügel mit 4 Reihen graugelber ungleich grosser Flecken, die zwischen der Zelle beginnen und zwischen denen noch einzelne ebenso gefärbte Strichel und Punkte eingestreut sind.

Alle Flügel weiss gefranzt.